DISSERTATIO MEDICA
INAUGURALIS,
DE
TETANO;

QUAM,

ANNUENTE SUMMO NUMINE,

EX AUCTORITATE REVERENDI ADMODUM VIRI,

D. GEORGII BAIRD, SS. T. P.

ACADEMIÆ EDINBURGENÆ PRÆFECTI;

NECNON

AMPLISSIMI SENATUS ACADEMICI CONSENSU, ET

NOBILISSIMÆ FACULTATIS MEDICÆ DECRETO;

Pro Gradu Doctoris,

SUMMISQUE IN MEDICINA HONORIBUS AC PRIVILEGIIS

RITE ET LEGITIME CONSEQUENDIS,

ERUDITORUM EXAMINI SUBJICIT

RODERICUS MACLEOD, A. M.

SCOTUS,

SOC. REG. MED. EDIN. SOC.

Ad Calendas Augustas, horâ locoque solitis.

EDINBURGI:

EXCUDEBANT NEILL ET SOCII.

MDCCCXVI.

322291

WELLCOME INSTITUTE LIBRARY

DISSERTATIO MEDICA

INAUGURALIS,

DE

TETANO.

Auctore Roderico Macleod

HISTORIA MORBI.

Cum quantum scientia omnis, et medica imprimis, temporis progressu fuerit provecta, et quanto melius nunc, quàm olim, plerique intellecti sint morbi, animo versemus; tot seculorum experientiam, tam parum, vel de natura Tetani, vel de tractatione ejus idonea, in lucem protulisse, non mirari non possumus.

Morbus hic, ab omni ferè tempore notus, medicorum attentionem semper sibi vindicavit, quippe quem inter sævissima mala, quibus obnoxium est corpus humanum, omnes habuerint. Hactenus autem, lachrymabile dictu! dirus hic morbus medicorum diligentiam omnem, et curam, non secus ac preces amicorum solicitudinemque ferè ludificatus est.

Tetanus modò celerius, modò tardius ingruit; ægrum, nunc cita morte rapit; nunc post cruciatus diu protractos, de medio tollit; vitam, aliquando, post horas paucas abrumpit; interdum non infert exitium, usque quo miser ægrotus plurimos dies molestos, noctesque insomnes peregerit.

Musculi quorum est corpus movere, præcipue in distentiones rapiuntur; si extensores maximè contrahantur, corpus posteriora versus reflectitur; sin minus, vel antrorsum intenditur, vel rectum porrigitur, pro diversis convulsionum viribus.

Hæ varietates idonea sibimet nactæ sunt nomina. Cùm guttur et maxillæ tantum afficiuntur dicitur Trismus: cùm corpus retrorsum trahitur, Opisthotonos, cùm antrorsum, Emprosthotonos

appellatur;

appellatur; et hoc nonnunquam accidisse minimè dubium est, etsi alii se usquam vidisse, alii rem vel posse existere, negent*. Si corpus rectum atque immobile intendatur, propriè Tetanus vocatur. Corpus in alterutrum latus nonnunquam intendi fertur; quod siquando sit, Pleurosthotonos haud ineptè appellatur. Hæc varietas, ab auctoribus paucis memorata, omnium multò rarissima esse videtur; nil tamen obstat, quo minus eveniat.

Distinctiones hæ, in ratione medendi haud admodum utiles videntur; quippe quæ omnes, pro varietatibus ejusdem morbi a medicis plerisque habeantur; quibus varietatibus, nomen omnibus commune, Tetanus est.

Res tamen est haud levis momenti, utrum a vulnere, an a frigore, morbus oriatur. Si a frigore, Idiopathicus plerumque dicitur, sanatu quidem difficilis; sin a vulnere, Symptomaticus vel Traumaticus vocatur; sæpissime lethifer morbus.

Non

---

* Moseley on Tropical Diseases, page 466.

Non desunt qui Tetanum* in Acutum et Chronicum, pro vi ejus et celeritate, diviserunt; quorum hic suo ac sanè maximo non caret periculo; ille autem, valde est periculosus, vixque non lethalis.

Tetanus, cujus nulla regio omnino est expers, insulam nostram raro infestat: per populos autem sub cœlo calido degentes apprimè grassatur; atque impetum in tempestatibus pluviis, ac frigidis, æstui calido succedentibus, potissimum facit. Nunc citius, nunc diutius post causam admotam invadit; in exemplis autem plerisque, traumaticus diem ad nonum circiter; idiopathicus, contrà, paucis pòst diebus aggreditur.

Tetanus nec ætati, nec sexui, nec temperamento, nec conditioni, parcit; maturos tamen, præ adolescentibus aut ætate provectioribus, viros præ fœminis, sanguineum præ aliis temperamentis, validos præ infirmis, corripit.

In India Occidentali, infantes valde proclives sunt ad hunc morbum; quem cum teneros ferè statim

* Larrey, "Chirurgie militaire," tome 1re, page 236.

statim ab utero tentet, Trismum Nascentium medici appellant; quo sanè, nullum ibi funestius malum. Cùm autem nonum effugerint diem, incolumes, ut fertur, evadunt.

Opisthotonos, ut plerique testantur, multo magis quotidianus est, quàm aliæ varietates; quamobrem descriptio nostra præcipuè ad illum spectabit.

Morbus plerumque peditentim et gradatim obrepit; quod cùm accidit, tensio nonnulla ac ægritudo, in præcordiis primò sentiuntur; tum quoque, nonnihil lassitudinis adest. Brevi, cervix rigiditate insolitâ, et quadem molestiâ torquetur; ita ut sine difficultate moveri nequeat. Paulo deinde, dolor linguæ radicem aggreditur; rigescunt maxillæ; citò immobiles evasuræ.

Non multum pòst, dolor, plerumque insignis et gravis, sub cartilagine ensiformi oritur; ac spasmus (forsitan septi transversi), epigastrium spinam versus retrahit.

Extemplo, omnia ingravescunt symptomata. Musculi quorum est caput extendere, subitò contracti, illud nonnihil reflectunt. Eodem ferè tempore, maxillæ arctè clauduntur; ac ita

rigent

rigent, ut vix, interdum ne vix quidem, aperiri queant. Tum quoque deglutitio ardua fit, et ægrè peragenda.

Ingravescentibus spasmis, cùm musculi plures ad contractionem cientur, tum omnes magis magisque rigescunt, donec tandem dorsum totum spasmis convulsum evadit, ac spina valde retrorsum curvatur. Nec diutius spasmorum expertes manent partes extremæ; scapulæ antrorsum vertuntur; brachia, pro re nata, vel recte porriguntur, vel transversim quod ad corpus trahuntur. Digiti et carpi, in aliis exemplis, spasmis afficiuntur; in aliis autem, citra distentiones usque ad extremum persistunt. Crura plerumque retrorsum flectuntur, et cùm res ita se habet, æger interdum occipite et calcibus tantum recumbit. Spasmus tamen haud perpetuus urget; subinde remittitur; ac tunc temporis dolor nonnihil mitescit.

Variatur spiritus, variatur quoque pulsus; urgente spasmo, vel statim ab ejus impetu, æger quasi defessus ocyùs respirat, atque cor ad contractiones crebras cietur. Plerumque autem, spasmis intermissis, hæ functiones vix se habent

bent contra normam naturæ; etsi nonnunquam pulsus, secus ac fert natura, tam durus quàm tardus evadat.

Calor raro augetur; membra quidem sæpe frigescunt; nonnunquam sudore frigido manant. Cùm autem spasmi et crebri et graves eveniunt, tum calidus sudor haud raro prorumpit. Æger interdum minimè, sæpius tamen, maximè sitit; sed propter deglutitionem difficilem, potum omnem plerumque recusat, et ipsam expuit salivam. Lingua torpens et rigida, satis tamen nitida est. Satis bona appetentia cibi; et cùm alimentum sumptum fuerit, satis bona, ut medici ferunt, ejus concoctio. Urina parca fit, et subrubra; atque ægrè interdum excernitur. Alvus ita astringitur ut vix duci queat. Somnus vel nullus est, vel brevis et interruptus, ac parum reficit ægrum. Mens tamen, inter has omnes ærumnas, sana et integra diu permanet,—demum, eheu! lapsura.

Nunc causæ vel levissimæ, sub imo sterno dolorem resuscitant, qui post singulas horarum quadrantes, gravior atque gravior redit, et musculorum plurium distentiones nunquam non ciet.

Nunc

Nunc quoque musculi abdominis ita contracti sunt ac duri, ut respirationem ne omnino quidem adjuvent, et hinc spiritus organa parum ad sua munera valent.

Devorandi conatus convulsiones excitat; ex qua re deglutitio ægrè perficitur, atque cum medicamenta, tum quoque cibus, interdum insigni vi, per nares redduntur. Lingua ex ore quandoque protrusa, crudeli modo sauciatur. Buccæ aures versus retractæ, atque dentes nudati, risum sardonicum simulant; corrugantur supercilia; dilatantur narium alæ; oculi huc illuc torquentur, rigent, humescunt; vultus distortus est, pavidus, tristis, et anxius; et nunc mente alienari inchoat æger. Tum respiratio velox fit, tum quoque vox auribus fit ingratissima; pulsus tam frequens quàm abnormis evadit; graviter palpitat cor; pectus universum subsultat.

Spasmi nunc alii statim ex aliis, perpetuo suscitantur; per musculos ferè omnes grassantur, atque horendum ægro facessunt dolorem; donec tandem, inops et infaustus, vitam miserandam morte optandâ commutet.

Spasmus

Spasmus modò cor, modò respirationis organa invadit; modò convulsio generalis animam eripit. Plerumque tamen, brevi ante mortem, spasmi decedunt, atque musculi omnes laxantur. Interdum quoque cutis miliariis efflorescit lenticulis, quas utrum morbus an remedia efficiant, minimè hactenus constat. Sin ægrotus beatior aliis, ab hoc terribili malo convalescat, spasmi sensim minuuntur, qui cùm mitiores tum quoque insolentiores indies evadunt, usque quo pristina valetudo ægro contigerit, quod tamen tardè et pedetentim evenit; et musculi, profectò, longum post tempus solitas vires haud adipiscuntur.

Inciso cadavere, nil quo signorum ratio intelligatur, in lucem profertur. Humores in cerebri ventriculos, aut in thoracem, aut in pericardium, aliquando effusos fuisse, et pulmones inflammatione affectos, auctores nonnulli testantur *. Alii se gulam et œsophagum multò constrictum, membranam eorum internam rubram, inflammatam, et muco viscido rubicundo suffu-

* MORGAGNUS de Sedibus et Causis Morborum. Epist. x.

sam, plerumque invenisse affirmant *. In aliis tamen exemplis, œsophagus omninò sanus fuit; epiglottis autem, et arteria aspera, valde inflammata fuêre, ac quò pulmonibus propior, eò inflammatio major; ventriculus extrinsecus sine morbo extitit; intus tamen, juxta pylorum nonnihil inflammationis cernere erat. Cor justo minus esse, atque adhuc spasmo affici visum est; columnæ carneæ, præcipuè, tam rigidæ, quàm valde contractæ fuerunt. Sanguis non coagulatus est, sed dissolutus, sicut in animalibus cœlo tactis †.

De *Causa Proxima* agere haud in animo est; quippè quæ ne minima quidem ex parte intellecta esse videatur; atque medici omnes, qui hanc rem perobscuram tentaverunt, et sibi et omnibus credulis inania verba dedere. Genus nervosum vel sanum parum intelligitur; nil igitur mirum, si pathologia ejus omninò in tenebris lateat.

Causas

---

* "Chirurgie Militaire," par M. LARREY, vol. i. p. 247, 248.

† Med. and Phys. Journal, vol. xiv.

Causas Prædisponentes aliquatenus jam memoravi; calidum scilicet cœlum, vigorem, sexum virilem, temperamentum sanguineum, ætatem adultam; alias, tamen, nunc memorare oportet; et inter has exercitatio vehemens, defatigatio, pervigilium, intemperantia omnigena, et exinanitiones immodicæ, præcipuè sunt enumerandæ; ac his ascribere liceat, quicquid ad corpus irritabilius efficiendum pertineat; omnes enim talem corporis conditionem ad hoc malum viam sternere ferunt.

Tetanus Æthiopes, multo sæpius quàm Europæos aggreditur. Quid hujus rei in causa sit minimè constat; utrum hi naturâ ad hunc morbum minus proclives sint, an illi, causis excitantibus magis obnoxii sint; quippe quos nunc torrenti solis calori, nunc algido rori vesperis, improbi servitutis labores objiciant.

In India Occidentali, ut jam dictum est, infantuli plurimi hocce morbo plectuntur; quo fit, ut infantia, saltem in ea regione, inter causas, quæ corpus Tetano opportunius reddant, meritò recensita sit.

Proximè,

Proximè post ista causarum genera, quæ ad hunc morbum proclivitatem gignunt, considerandæ sunt et illæ, quæ *Excitantes* dicuntur, quibus scilicet, corpori jam opportuno admotis, morbus excitatur. Hujusmodi causarum varietas haud est exigua; et cùm ratio, quâ corpus afficiant parum intelligatur, eas vel leviter attigisse sat erit.

Imprimis notatu digna sunt, frigus atque humor, corpori sudanti admota; et vulnera omnia, seu gravia sint, sive levia, seu casu, sive arte illata. Vulnera tamen, quæ Tetanum sæpissime excitant, sunt puncta et lacerata in partibus præcipue tendinosis; aut in quibus plurimi nervorum ramuli diffunduntur; et quod explanatu difficillimum est, vel levissima hujusmodi vulnera, acus scilicet punctiuncula, aut incisura minima spinæ, malum aliquando excitant. Adhuc autem difficilius est explanatu, cur vulnera utrum levia sint an gravia, et sanari, et etiam cicatrice obduci, secundis avibus pergant; et dein nihilominus, credulum se mox incolumem evasurum arbitrantem, inopinanter tam gravi morbo afficiant; cui, jam fractis viribus, plerumque

plerumque infelix succumbit; quam rem, etsi causa ejus detegi nequeat, rei factæ esse consentaneam, experientia luctuosa satis demonstravit.

Inter alias Tetani causas, recensenda sunt et ligamina ita admota, ut fibras musculosas, aut nervorum surculos arctè constringant. Tum quoque memorandi sunt abortus, menses suppressi, animi affectus, quædam venena, ulcera, dentitio, et irritatio a dentibus insititiis orta; his quoque, podagram, et exanthemata retrocedentia, quidam annumerare volunt.

De Trismi Nascentium causa, variæ apud medicos sunt opiniones. Alii scilicet, a ligni fumo ardentis; alii a meconio, aut excremento quivis in intestinis diutius retento; alii demum a funiculo umbilicali imperitè secto, aut ineptè tractato, morbum oriri existimant.

Tetanus, Convulsionum natura, et grandi numero musculorum qui afficiuntur, ferè semper agnosci potest. Sunt tamen morbi nonnulli qui speciem illius aliquando præbent.

In quibusdam Tetani exemplis guttur et maxillæ tantum spasmis torquentur; quod cum accidit,

dit, morbus ab Hydrophobia discriminari nequit; nisi ad causas excitantes respiciamus; nec hæ quidem semper morbum demonstrabunt,

Tetani causæ multiplices sunt. Hydrophobia contra, unicam agnoscit; morsum scilicet, rabidi animalis. Non tamen omnes qui ita mordentur, rabie plectuntur; eousque aliter fieri potest, ut a tali vulnere ipse Tetanus concitetur.

In utroque morbo vulnus sæpe prius sanatur, quam ulla periculi signa apparent. Hydrophobia ingruente, morsus fit inflammatus, atque molestus; tum quoque dolor, guttur versus pedetentim emanat. In Tetano contrà, vulnus, dummodo priùs sanatum fuerit, raro ullam molestiam facessit; et inflammatio sæpius levis est quàm nimia. Fatendum est autem, rem aliquando se longè aliter habere.

In utroque morbo, æger ad scrobiculum cordis acerbo dolore cruciatur. Spasmi in utroque, devorandi tentamen comitantur. In Hydrophobia tamen, timor liquorum magis quàm in Tetano perspicuus est, aquæ enim, imo interdum vel speculi visus, subitum ægro terrorem incutit. In Hydrophobia, quàm in Tetano,

musculi

musculi forsitan plus convelluntur; minus certè rigescunt. In Hydrophobia, ægri citò mente labuntur; in Tetano, mens vix, nisi statim ante mortem, alienatur. Hydrophobici plerumque febricitant; rarò ita Tetanici. In Tetano, vultus est tristis et anxius; in Hydrophobia autem, ferocia et timiditas ita commiscentur in ore (si quibusdam credatur) ut morbus luculenter demonstretur*. Hujusmodi tamen distinctiones, procul dubio, nimis subtiles sunt,—parum fortasse accuratæ.

Hysteria, interdum malum hoc nonnihil simulat. Plerumque tamen, distingui potest idoneâ attentione ad causas excitantes, et indicia morbi adhibitâ; ad globum imprimis hystericum, qui ferè semper Hysteriam comitatur. In hoc quoque morbo, non ita in Tetano, urina limpida uberrimè fluit.

Tetanus primo impetu, vix ab Rheumatismo discerni potest; quoniam rigiditas et dolor ad cervicem

* Encyclopæd. Britan. art. Hydrophobia.

cervicem utrique morbo communia sunt. Cùm autem biduo post vel triduo, nec spasmus sub sterno, nec alia signa Tetani propria eveniunt, tum Rheumatismus, meritò habendus est. Memoriâ quoque, ut teneamus oportet, Rheumatismum persæpe, Tetanum rarissimè, per insulam nostram grassari; in regionibus autem calidis, rem longè aliter evenire.

Aliquid simile est, inter Tetani spasmos, et eos qui in cholera morbo, nonnunquam efficiuntur; quod cùm ita sit, ad causas mali, et ad symptomata respiciendum est. Hæc tamen, omnibus satis nota sunt, eaque profectò, quod Tetanum attinet, suo jam loco aliquatenus explicavimus.

Ex jam dictis satis perspicuum erit, morbi hujusce eventum plerumque esse infelicem. Nulla quidem Tetani species suo periculo caret; non tamen omnes sunt æquè ancipites; traumatica enim, multò periculosior est quàm quæ a frigore cietur.

Præterea, in utroque genere, quo diutius morbus permanserit, eò minus periculum adest; quo celerius autem, et vehementius progrediantur

symptomata,

symptomata, eò majus discrimen imminet; atque profecto, Tetanus acutus a vulnere ortus, citum nunquam non infert exitium.

Si medicamenta hauriri nequeant, sed per nares reddantur; vel si jam devorata signa haud levent; vel si indicia, ab illis levata, denuo ingravescant, malum est; si spasmi cùm crebri, tum graves eveniant, malum quoque; si frigidus sudor, præcipuè circa caput prorumpat, malum iterum; si mens citò alienetur, denique malum.

Si morbus lentè cunctanterque obrepat; si medicamina et sumi possint, et ad signa levanda valeant; si nec mente, nec viribus æger labatur; si spasmi tam rari quàm mites contingant; et præcipuè, si sponte evanescere incipiant, tum forsitan, satis sit rationis cur ægrum brevi incolumem esse evasurum credamus.

DE RATIONE MEDENDI.

Quæ sint idonea Tetani remedia, quæstio perobscura est; responsu profectò difficilis. In nullo ferè morbo enim, cui obnoxii sunt homines, ad vias medendi tam oppositas, aut ad talem medicaminum varietatem, medici confugerunt; nec sanè rationes tam diversas, de effectibus eorum et usibus, reddiderunt. Vix quidem medicamen existit, quod alii in Tetano sanando valere dicunt, quin alii vel prorsus inutile, vel etiam valde nocivum esse affirment.

Medici pro diversis opinionibus, quas de morbi natura habuerint, diversas medendi vias traxerunt. Alii scilicet, remedia quæ spasmos plerumque arcent tetanicis profutura esse existimantes, antispasmodicis utuntur; alii morbum hunc

hunc a relaxatione pendere arbitrati, medicamenta tonica, ut dicuntur, adhibuerunt; alii demum, propter varias causas, exinanitionibus opus esse putaverunt.

Cùm medici remedia quædam ad convulsiones arcendas et levandas valere didicerint, nil mirum si similia, similibus in morbis, tentaverint. Ideo hæc ratio vetustioribus bene nota fuit; huic plerique auctores potissimùm insistunt; et revera vel ab HIPPOCRATIS tempore usque ad hanc memoriam, longe usitatissima fuit.

Opium inter hujusmodi remedia imprimis notatu dignum est; in plurimis morbis scilicet, modicâ quantitate assumptum, soporem et tranquillitatem inducere solet; ac in Tetano, dummodo liberè et cum fiducia adhibeatur, eosdem salutares effectus aliquando forsitan edat; sæpiùs tamen, nec beneficio est nec detrimento. Interdum sanè, ventriculus et intestina ita ab usu ejus laborant, ut medicamentum brevi intermittere opus sit. Quidam, cùm res ita se habet, hujusce remedii usum externum laudant; quo, ut iis persuasum est, effectus ejus ingratos, sicut alvi astrictionem, quam nunquam non intendit, evitare possumus.

Sunt

Sunt tamen qui opium ita admotum prorsùs inutile esse asseverant. Res hæc, ut videtur, medicorum attentionem optimo jure sibi vindicat; sæpè enim, et propter ventriculum malè se habentem, et propter spasmos qui hauriendi conatu ferè semper suscitantur, æger medicamina omnia æquè ac alimenta deglutire nequit. Cùm hoc acciderit, potiones et medicas et nutrientes, per anum sæpè infundere medici solent; materiæ autem, ita ingestæ, etsi nequaquam inanes, haud optatis viribus pollent.

Plurimi hujusce medicaminis maximam fiduciam habent; et exempla haud pauca narrantur, quibus opio liberè adhibito, morbus sanari visus est; saltem ægri valetudinem pristinam recuperavere.

Nihilomimus fatendum est, rem plerumque longè aliter evenire; et exempla non desunt, quibus opii uncia integra, in horis viginti quatuor, sine levatione spasmorum, a tetanicis fuerit dovorata *. Molem tam immensam medicaminis hujusce validissimi, omnino innocuam esse vix credere

* Thomas's Practice of Physic, p. 289.

credere possumus; atque ideò, quod sanè minimè mirum est, ægri nonnunquam cùm statim a Tetano, opio largè sumpto revaluerint, subitò de ventriculo laboraverunt; citò morte improvisa corripiendi. Secto cadavere, stomachus semper summâ inflammatione affici, nec raró gangrænâ putridus, visus est *.

Porrò auctores benè multi, qui opio et similibus usi sunt, se Tetanum Traumaticum ita solutum, nunquam vidisse agnoscunt. Ex qua, et jam dictis rebus, quàm parùm in Tetano, præcipuè si a vulnere oriatur, huic medicamini fidendum sit, facilè, ni fallor, patebit.

Camphoram et Moschum, inter alia antispasmodica, medici sæpe tentaverunt; et quidam opii vires ab utriusque, præcipuè moschi conjunctione, multùm intendi sibi persuasere. Moschi autem grana centum et quinquaginta, Tetano ingruente, a quadam puella inter horas duodecim assumpta fuere, nullo beneficio quidem præstito †.

Balneum

* Latta's Surgery, vol. iii. p. 70.

† Cooper's Surgical Dictionary, p. 843,

Balneum Calidum quoque, suos habuit laudatores. Pauci tamen, nunc illo utuntur; vix quidem prodest; interdum nocet; et exempla narrantur, quibus subitum ægro exitium intulit. Fomenta calida sæpiùs admoventur; ac si non admodum sint utilia, saltem periculo carent. Medici antiqui magnam hujusmodi remediorum fiduciam habuisse videntur; atque insuper cervicis cerato liquido inunctionem, Tetano laborantibus opitulari affirmant. Tales autem inunctiones, fotus tales, spasmos vix mulcent, atque ut effectus magis salutares edant, fore haud superandum est.

Remedia tonica et stimulantia ab iis præscripta sunt, qui morbum a relaxatione pendere arbitrantur; atque argumenta quæ ad hanc opinionem vindicandam pertinent, illa sunt. Imprimis, morbus populis sub cœlo calido degentibus, calidis quoque tempestatibus, potissimùm ingruit; cùm exinanitiones immodicæ, tùm exercitatio vehemens, atque defatigatio omnis ad Tetanum proclivitatem gignunt; et hinc, ut iis persuasum est, per milites prælio sauciatos, morbus apprimè grassatur; demum medicamentis quæ relaxationi obstent

adhibitis,

adhibitis, Tetanus ad exitum felicem interdum perductus est.

Vinum ad hoc genus remediorum pertinet; et nuper quidem, a medicis claris multùm laudatum est. Una cum vino alia medicamenta, opium scilicet aut cinchona, plerumque adhibita fuerunt. Non tamen desunt exempla, quibus vini per se usu Tetanus solutus est. In uno horum morbus a punctiuncula in carpo originem duxerat; et congii tres vini Madeiræ intra paucos dies assumpti fuerunt *. Usus vini nequaquam recentis est memoriæ; nonnulli enim ex antiquis illud in Tetano præscripserunt; dum alii vinum insigni esse detrimento affirmant.

Cinchonam, iis qui a vulnere gangrænâ correpto, aut a membri amputatione, Tetano afficiuntur; vel qui demum, fractis viribus, multùm languescunt, egregie prodesse nonnullis persuasum est †.

Balneum

* Thomas's Practice of Physic, p. 291.

† Ontyd on Mortal Diseases, p: 539.

Balneum Frigidum, miris laudibus nuper fuit cumulatum; et profectò, si medici omnes hoc tam salutare invenissent, quàm nonnulli se fecisse affirmant, omne dubium de Tetani tractatione idonea, tandem fuisset sublatum. In hac ratione medendi, alii aquâ frigidâ corpus conspergi; alii ægros in undas præcipites dari jubent; et quod notatu dignum est, hujusce remedii beneficium multùm intendi fertur, si æger spasmo urgente in aquam immergatur. alis autem agitatio non penitùs discrimine vacat; exempla enim non desunt, quibus musculus rectus abdominis ab iterato balnei usu laceratus est*.

Balneum frigidum ad Tetanum Idiopathicum, magis quàm Traumaticum, sanandum valere, medici ferè omnes consentiunt. Maximè tamen dolendum est, rationes de usu ejus, tam opposita esse, ut mens certum ferre judicium nequeat; nam cùm alii se balneum frigidum, cum eventu semper prospero, usurpasse aiant; alii, contrà,

---

* "Chirurgie Militaire," par M. Larrey, vol. iii. p. 289.

contrà, non dubitaverunt firmissimè asseverare etsi sæpe admotum, nunquam morbum solvisse *.

Argentum vivum, nunc ore haustum, nunc extrinsecus infricatum, inter stimulantia Tetani remedia memorare haud sit ineptum. Medici qui hoc usurpant, citò in systema ingeri, ut ptyalismus quam primum excitetur, præcipiunt; hydrargyrum enim vix ante prodesse quam effectus hic inducatur, plerique opinantur.

Quocunque autem pacto agat, nôsse oportet exempla bene multa existere, quibus illo liberè adhibito, ægri incolumes e Tetano evaserint. Memoria tamen tenendum est, hoc non secus ac omnia medicamenta, Tetantum rarius cùm

* "Since I used this method, *I never failed* in one instance "to effect a cure."

Medical Observations and Enquiries. vi. p. 143.

"The cold bath *never answered* with me, although I have "frequently tried it."

Treatise on the Yellow Fever, &c. by JAMES CLARK, M. D. p. 132.

a vulnere, sæpius cum ab aliis causis oriatur, solvisse; et quò citius adhibeatur, eò meliorem sanitatis redigendæ spem effulgere.

Etiamsi alii ita de hoc remedio existiment, aliis haud paucis aliter visum est; et auctor quidam sibi persuasum esse testatur, argentum vivum, in Tetano adhibitum, sæpius exitium quàm sanitatem intulisse; et insuper eos quibus valetudo, medicamine hoc præscripto, contigerit, absque illo e morbo fuisse evasuros arbitratur *. Demum, chirurgus hodiernus, hac de re ita locutus est: " Les frictions mercurielles " m'ont paru aggraver les accidens, chez " ceux à qui elles ont été administrées" †.

Usus evacuantium suam traxisse originem videtur ab opinionibus de morbi natura, multum diversis ab illis quas medici rationem novissimè expositam usurpantes agnoscunt.

Sanguinis

---

* MOSLEY on Tropical Diseases, page 478.

† " Chirurgie militaire," par M. LARREY, tome 1re, p. 37.

Sanguinis detractio, cùm generalis, tum quoque specialis, ab auctoribus quibusdam priscis annotatur *. " Mitti verò necne debeat (inquit CELSUS) ex iis intelligi potest, quæ de sanguinis missione præcepta sunt.' Atque alibi: " Si verò etiam vehementiùs dolor crevit, " admovendæ cervicibus cucurbitulæ sunt, sic " ut cutis incidatur," &c. Remedium hoc ad dolorem plurium morborum leniendum, et irritationem sedandam, et universas compaginis partes laxandas, multùm valere, omnes agnoscunt. Ideoque medici quidam venæsectionem in Tetano quoque utilem esse, pro remedio auxiliari, et quasi ad alia viam sternere, ferunt. Nihilominus hodierni plerique, propter illas rationes sanguinis detractione raro utuntur. Imprimis, dicunt illi, febris symptomata plerumque desunt; sanguis cùm e vena emittatur dissolutus est, vixque coagulatur; homines in regionibus calidis degentes, sanguinis jacturam ægrè ferunt; denique venæsectionem aliquando tentatam

* CELSUS p. 128. 129.

tatam fuisse, atque damnum intulisse affirmant. Rem hanc tamen non semper ita se habere, nobis persuasum est; nam exemplum Tetani Traumatici vidimus, quo morbus hac ratione, et medicamentis catharticis solutus est. Spasmi quidem post singulas sanguinis missiones minuti sunt, atque dolor illico mitescere incepit. In hoc quoque casu, sanguis brevi post quam e vena effluxerat potissimùm coagulatus est.

Quædam molestia in præcordiis, et alvi astrictio pertinax, ferè semper in Tetano eveniunt; ex qua re, ventriculum et intestina malè se habere, et medici attentionem imprimis sibi vindicare, nonnulli arbitrantur. Quin et auctores quidam grandem excrementi molem, intestinis infantulorum medicamentis catharticis, expelli; atque Trismum ita sæpe arceri testantur. Et profectò, non desunt exempla, quibus ipse Tetanus, pari ratione ad eventum felicem perductus est.

Demum medicamenta quæ alvum ducunt, liberè et diuturnè præscripta, multùm in morbis quibusdam Tetano similibus sanandis valere, auctor recens satis demonstravit; et argumenta

menta haud pauca, maximè quidem speciosa, ad hanc Tetani tractationem vindicandam, proposuit; imo beneficium, aliis rebus plerumque attributum, ad alvi dejectionem illis effectam ascribere non dubitavit *.

Quamvis, autem, primo intuitu, maximè verisimile videatur cathartica Tetano laborantibus esse profutura, nihilominus exempla pauca existunt, quibus illis solis remediis Tetanus solutus est. Memoria, tamen, semper tenere oportet, maxima purgantium non secus ac omnium medicaminum quantitate in Tetano opus esse, ut solitos effectus præstent; atque omnem medendi rationem, nisi cum fiducia et perseverantia admotam, plerumque in hoc malo inanem esse evasuram. Commodum sane haud levis momenti, hanc medendi viam comitatur; alvi scilicet dejectio, per lotiones in anum infusas, effici potest, cùm nec cibus, nec medicamenta devorari queant. Et profectò alvum ita subinde ductam, ægrotis prodesse, omnes consentiunt.

Vesicatoria

* HAMILTON on Purgatives, p. 178. &c.

Vesicatoria inter alia memoranda sunt; quippe quæ auctores nonnulli multùm commendent. Pauci autem, magnam eorum fiduciam habent; et sunt qui hujusmodi remedia, semper aut nociva, aut saltem prorsus inutilia esse contendunt. Haud sanè ab omni incommodo immunia videntur; propter urinæ difficultatem, quæ sæpe iis excitatur; et quæ igitur, cum in Tetano plerumque adsit, vix non intendi queat.

Præter has omnes medendi rationes, plurima medicamenta inter se, natura compositioneque diversa, nuper et olim tentata fuerunt. Ex his alia inutilia sunt, alia nociva; et de aliis minimè constat; De singulis, igitur, nunc agere omnino supervacaneum fore videtur.

In Tetano Traumatico morbum a nervorum ramulis partim laceratis, aut aliter irritatis, pendere, plurimi opinantur; qua de causa vulnus dilatare, et incisiones ita facere ut omnis communicatio inter partem sauciatam et cerebrum interscindatur, apud medicos usitatissimum est. Imo hujusmodi tractatio apud quosdam adhuc amplius obtinet; chirurgus enim

hodiernus

hodiernus sibi persuasum esse testatur, " Que " l'amputation, faite à propos, est le moyen le " plus certain, pour arrêter, et détruire les " effets du Tetanos, lorsqu'il depend d'une " blessure, qui a son siège aux extremités" *.

Perpauca autem, exempla narrantur, quibus hæc medendi ratio adhibita fuit; et in his etiam plerique ægri perierunt. Argumentis igitur pluribus; pluribus quoque experimentis opus est, priusquam medici providi ad tale remedium confugiant; remedium sane, quod nunquam suo periculo caret; et quod ipsum morbum, ad quem arcendum admovetur, in exemplis haud paucis concitavit. Quod vel incisiones attinet, etsi primo intuito tractatio hæc et maximè speciosa et insigniter utilis fore videatur; atque ideo, ab aliis auctoribus miris laudibus cumuletur; alii nihilominus, sunt ac quidem bene multi, qui penitus inanem esse asseverare non dubitaverunt. Quoties autem, aliquid extraneum in vulnere detegi potest, in aprico est, hoc quamprimum esse amovendum; et si verisimile est irritationem a nervo

constricto

* Memoires de Chirurgie Militaire, par M. Larrey, p. 272.

constricto pendere, procul dubio ligamen illico recingere oportet.

Inflammatio in vulnere a quo Tetanus originem traxerit, plerumque nimia est, atque puris effluxus haud rarò cohibetur. Ad illam igitur excitandam, et hunc eliciendum diversæ rationes, a diversis medicis laudantur; alii stimulantibus (oleo scilicet terebinthini) utuntur; alii partem causticis adurunt; alii, contrà, emollientia et similia admovent; et auctor novissimè citatus, emplastra vesicatoria puris ductioni multùm favere, atque ita insignem tetanicis opem inferre dicit.

Fortasse hujusmodi eadem qua aliud quidquam vulnus tractare ratione debemus; deficiente scilicet inflammatione, stimulantibus; nimia contrà, emollientibus uti.

Nonnulli morbum hunc tam sanatu difficilem esse animadvertentes, eum arcere multimodis conati sunt: alii scilicet, ad hanc rem optatam efficiendam aliquantum Calomelanos, ut saliva modicè moveatur, quotidie præscribunt; ac simul vulneri unguento hydrargyri medentur.

Medicus

Medicus* sanè qui hanc rationem primum in lucem edidit, tantam in ea inesse virtutem testatur, ut haud meminerit ad Tetanum a vulneribus arcendum adhibitam, spem suam unquam, nisi in duobis exemplis, fefellisse.

Alii vulnus opio variè parato curare, egregiis in Tetano arcendo viribus pollere sibi persuaserunt; sin autem quibusdam aliis credatur, neutri harum rationum fideudum est.

Demum, Tetani Prophylaxis, non secùs ac Tractatio ejus idonea, adhuc in ambiguo esse videtur; itaque nobis, donec de his rebus ampliùs per experientiam constiterit, animum suspensum tenere liceat.

---

* Clark on the Yellow Fever, &c. p. 136.

FINIS.